推定末端圧力一定 給水ポンプユニット

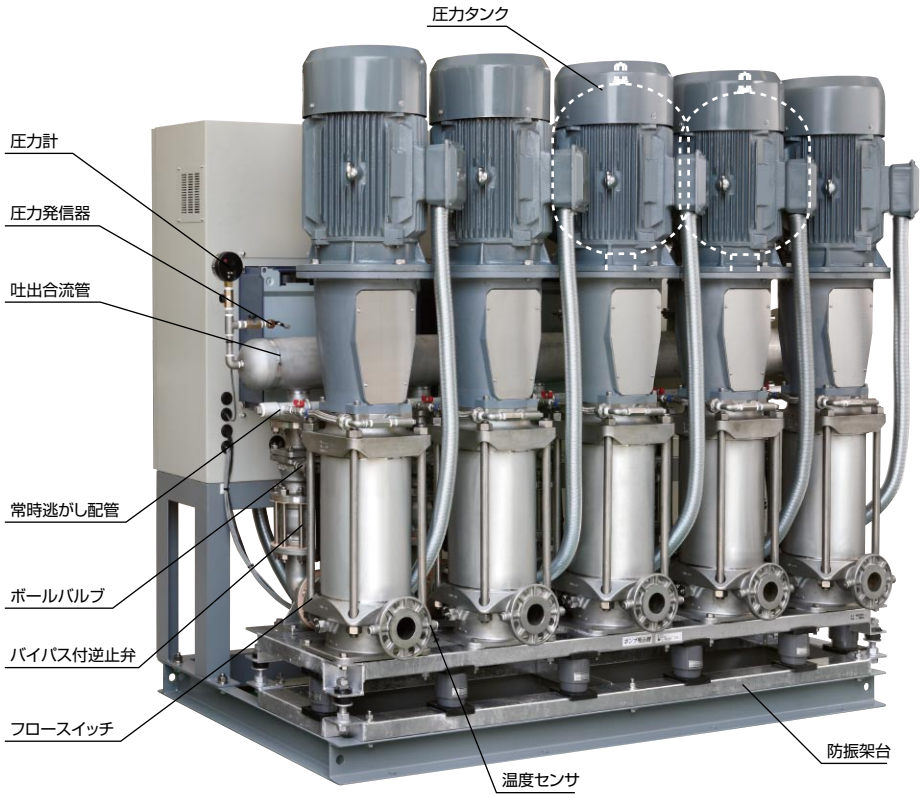
NVV

50Hz/60Hz

テラル株式会社

省スペース高揚程立形給水ポンプユニット

安心で良質の給水システム



超高層ビル
全揚程
MAX:230m

<5台ローテーション運転タイプ>
写真と実際のユニットは、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。

■特　長

1.コンパクト設計

立形ポンプを使用したコンパクト設計により、業界最小※の設置面積を実現しました。
（※2008年8月現在）

2.楽々メンテナンス

メカニカルシール・軸受交換作業の際は、ポンプ分解及び電動機取り外しが不要です。

3.高揚程MAX230m

全揚程230mまで対応可能としました。また、交互～最大5台並列まで充実のラインナップです。

4.安心・充実の標準装備①

防振架台・バイパス付逆止弁（ポンプ毎）・ボールバルブ（ポンプ毎）を標準装備としました。またポンプ・配管・バルブ類はステンレス製で赤水対策も万全です。

5.安心・充実の標準装備②

力率改善リアクトルを標準装備としました。全型式において力率90%以上を実現したほか、高調波も抑制しています。（弊社測定による）

6.操作パネル

ポンプ運転選択や各種設定はもちろんのことメンテナンス時の操作も操作パネル上に集結しています。

7.バックアップコントローラ対応（特殊仕様）

バックアップ専用の制御基板と圧力発信器を追加することにより給水用制御基板故障時と圧力発信器故障時に給水性能を劣化することなく給水を継続します。

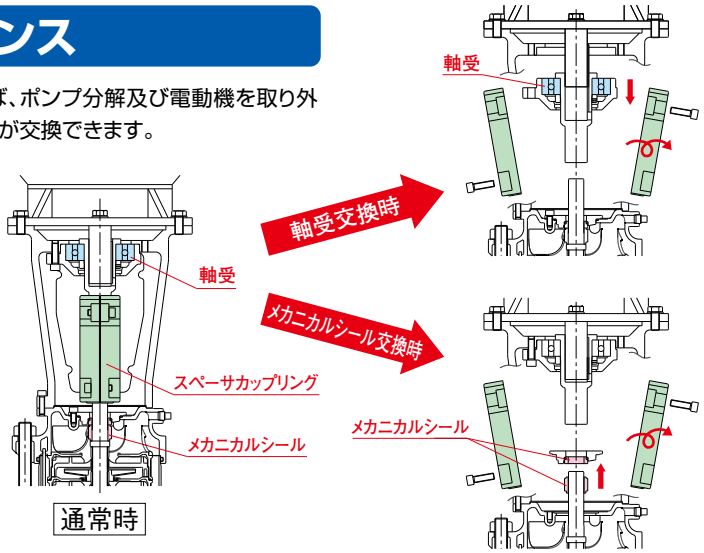
8.運転台数制限機能対応（特殊仕様）

外部信号入力中は最大並列運転台数を制限します。非常用電源使用時など一時的に電源容量を抑えたい場合に最適な機能です。

※最大並列運転台数は1台から(n-1)台まで指定できます。<n=ポンプ台数>
※運転台数制限中はユニット性能も制限されます。
※インターロック機能は使用できません。

8.楽々メンテナンス

スペーサカップリングを取り外せば、ポンプ分解及び電動機を取り外すことなく、メカニカルシール・軸受が交換できます。



推定末端圧力一定給水ポンプ

使用水量に応じてポンプの回転数を変化させ、また同時に変化する配管抵抗の圧力を加減して給水末端での圧力が一定となるように吐出圧力を制御しますので余分な圧力が発生する事がなく省エネルギーです。

新水質基準適合品

接液部にはステンレス等を採用し、赤水対策はもちろんのこと、より安全な水を提供するための万全の対策を施しています。

BL 認定品

BL 認定品仕様の対応が可能です。

BL認定品(優良住宅部品)は国土交通大臣に登録された一般財団法人ベターリビングによって性能評価された品質、性能、アフターサービスに優れた住宅部品です。優良住宅部品は、適用範囲(標準仕様表参照)を設定して認定基準等を規定しております。その為、優良住宅部品を適用範囲外で使用される場合は、優良な部品としての性能等が発揮できない事があると共に、優良住宅部品認定制度に基づく優良住宅部品とはなりませんので、ご注意ください。

従来機種に搭載していた仕様・機能はNVV型でも継続!!

○インバータ制御によるきめ細かな省エネ運転を行います。
○消耗部品交換の目安に便利な**ポンプ毎の運転時間&積算起動回数**が表示できます。
○トラブル時の迅速な対応に便利な**警報履歴**(過去5回まで)が表示できます。
○**受水槽2槽式回路、流入電磁弁回路、電極棒5P回路**は標準装備です。
○同一ポンプが一定時間連続運転すると休止中のポンプに自動で切り換わる**連続運転防止機能**を搭載しています。
○水の使用時間帯や季節の変化による各ポンプの運転時間の偏りを抑制する**運転時間均一化制御機能**を搭載しています。
○ポンプ異常時には自動的に休止中のポンプに切り換わる**バックアップ運転**と同一ポンプが同じ異常を繰り返すかを**リトライ機能**で自己診断し、警報出力を自己判断します。
○**ポンプ毎にフロースイッチ・温度センサ**を標準装備しています。

■型式説明

NVV 80 50 - 18 T3
① ② ③ ④ ⑤

①高揚程立形推定末端圧力一定給水ユニット
②ユニット吐出呼称径
③ユニット吸込呼称径（ポンプ呼称径）
④ポンプ出力
⑤運転方式　D　：自動交互運転
　　W　：自動交互並列運転
　　W3：2 台並列 3 台ローテーション運転
　　T3　：3 台並列 3 台ローテーション運転
　　T4　：3 台並列 4 台ローテーション運転
　　F4　：4 台並列 4 台ローテーション運転
　　F5　：4 台並列 5 台ローテーション運転
　　G5　：5 台並列 5 台ローテーション運転

■標準仕様

運転方式			交互～5 台並列 5 台ローテーション
制御方式			周波数制御による推定末端圧力一定制御／吐出圧力一定制御 小流量停止機能付き
取扱液		液質	清水（pH5.8 ～ 8.6、塩素イオン濃度 200mg/L 以下）
		液温	0～ 40℃
設置場所			屋内 （周囲温度：0 ～ 40℃・RH85% 以下・結露なきこと・標高 1,000m 以下・直接日光の当たらない場所）
吸込条件			流込（流込揚程 5m まで）※1
電動機		種類	全閉外扇形屋内
		保護方式	IP54
		極数	2 極
ポンプ（材質※6）			NV 型ステンレス製立形多段ポンプ（インペラ：SUS304、ケーシング SCS13、主軸 SUS304）
フランジ形状			吸込 / 吐出：JIS20K
使用電源			15kW ～ 18.5kW：三相 200/200/220V（50/60/60Hz）、三相 400/400/440V（50/60/60Hz）※2
圧力タンク			ダイヤフラム式タンク 20L×2ヶ（運転方式 D・W は 1ヶ）
圧力検出装置			圧力発信器（伝送方式：DC5V 3 線式、出力電圧：0.5 ～ 3.5V DC）
塗装色			共通ベース / 制御盤架台 / ブラケット / カップリング / 軸受ケース：マンセル N-5 圧力タンク：マンセル 10Y5.5/0.5 電動機：マンセル 8.9Y5.1/0.3
制御盤		型式	BQEC 型
		筐体材質・外観色	鋼板（マンセル 5Y7/1 半つや / 焼付塗装）
	回路構成	漏電遮断器	個別ポンプ系統
		力率改善リアクトル（DCR）	個別ポンプ系統
		電動機保護	インバータ（電子サーマル）
		受水槽 2 槽式回路	操作パネルで切替可
		流入電磁弁回路	操作パネルで操作可
		電極棒 5P 回路	○
	機能	ポンプ空転防止	○
		故障時自動切換	○
		ポンプ連続運転防止機能	○
		ポンプ運転時間均一化機能	○
		外部停止信号（インターロック）対応	a/b 接点対応
		ブザー停止タイマ設定	1 ～ 60 分、∞、ブザー無し
		満減水警報自動復帰設定	○
		流入電磁弁自動交互設定	○
		点検作業モード	○
		警報ブザー	○
		ブザー停止スイッチ	○
	盤面表示	表示灯	電源、ポンプ運転（個別）、ポンプ運転禁止（個別）、異常（一括）
		各種表示	吐出圧力、電源電圧※3、運転電流値（個別）※3、運転周波数（個別）、積算運転時間（個別） 積算起動回数（個別）、前日のユニット起動回数、警報履歴（過去 5 件分）、インターロック作動中
		異常表示	受水槽満水、受水槽減水、空転防止、電極異常、起動頻度異常、圧力発信器 1 異常 EEPROM エラー、過負荷（個別）、吐出圧力異常低下（個別）、漏電（個別）、高温（個別） フロースイッチ異常（個別）、過電流（個別）、過電圧（個別）、不足電圧（個別）、入力欠相（個別） インバータ過負荷（個別）、出力欠相（個別）、インバータ過熱（個別）、インバータ通信異常（個別） インバータトラブル 1（個別）、インバータトラブル 2（個別）
	外部出力		警報用電源（電圧は電源電圧※4）、流入電磁弁出力（電圧は電源電圧※4） 運転・故障信号※5（無電圧 a 接点）

※1 流込揚程 5m 以上の場合はご相談ください。また吸上仕様を選定される場合、吸上揚程は水温 20℃の時、全揚程−6m（実揚低−4m）となります。
※2 400V 仕様は、特殊仕様となります。
※3 電源電圧・運転電流値は目安値です。保守・点検時には計測器を使用してください。
※4 400V 仕様の場合は、200V となります。
※5 外部出力端子（外部リレー出力）は簡単な設定の変更で、様々なパターンの切り替え可能です。詳細は、外部リレー出力パターンをご参照ください。
※6 材質表記は JIS 相当記号です。
注）フラッシュバルブ等を使用する場合は、急激な圧力低下により給水不足や騒音、圧力タンクの早期破損等の問題が生じるおそれがありますので別途ご相談ください。

■特殊仕様

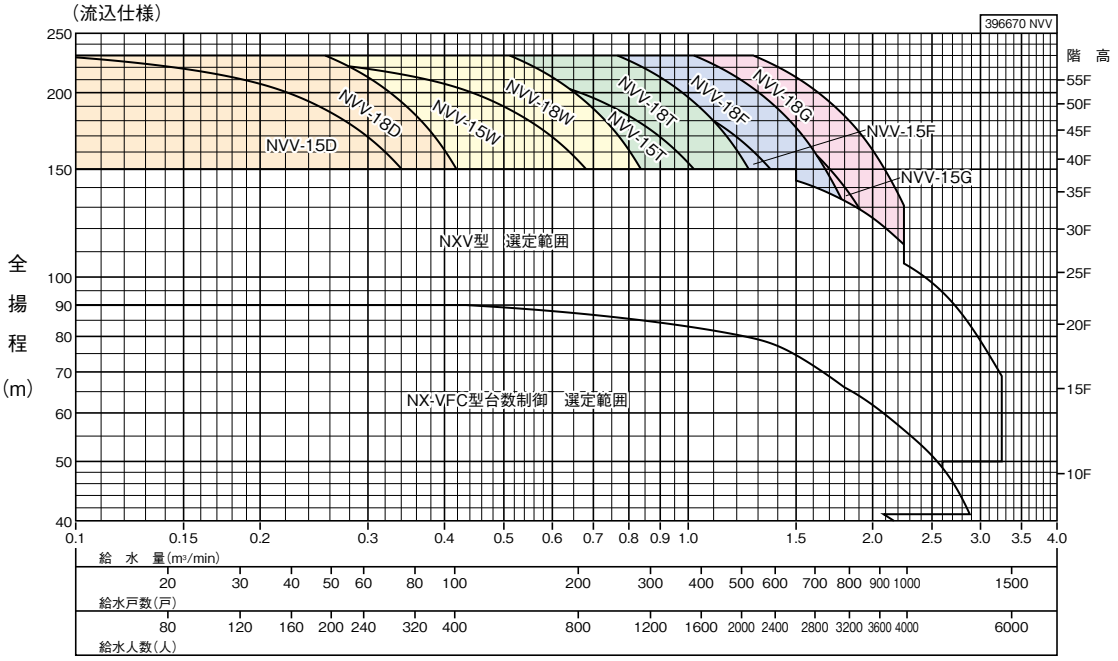
- 吸上仕様
- 吐出方向変更
- 400V 仕様
- BL 認定品仕様
- 圧力計・連成計付（ポンプ個別）
- バックアップコントローラ仕様
- 運転台数制限機能
  （自動交互運転タイプは除く）

■特別付属品

- 基礎ボルト
- 相フランジセット

流込仕様

■選定図

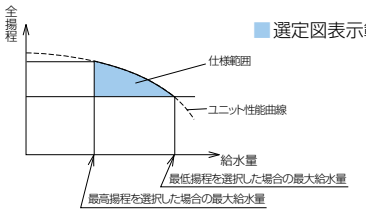


（注）1.全揚程は、吸水面を基準にした場合のポンプ全揚程を示しています。
2.選定図表から型式を選定する場合の全揚程は吸水面を基準に算出してください。
3.圧力設定値（全揚程ならびに最小維持揚程）は吸水面から圧力発信器取付位置までの揚程を加減した数値となります。
（吸水面が圧力発信器取付位置より低い場合はその分だけ減じ、高い場合はその分だけ加算します。）

選定図・仕様表の見方

1. 全揚程はポンプ性能よりユニット配管の圧力損失と常時逃がし水量分を引いた値で表示しています。
2. 表示の揚程は押込揚程0mの場合を示します。吸込側の条件により値は変ります。
3. 吐出揚程の仕様範囲は全揚程・最小維持揚程の設定可能範囲です。
4. 吐出揚程を変更される場合には仕様範囲内で変更してください。

■選定図表示範囲



■仕様表

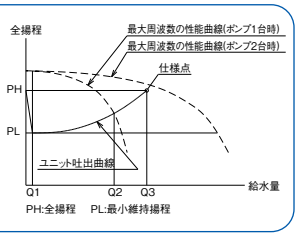
呼称径mm ポンプ吸込	呼称径mm ユニット吐出	型式	出力 kW	運転方式	仕様範囲 最大給水量 m³/min	仕様範囲 吐出揚程設定範囲 m
	50	NVV5050-15D	15	自動交互	0.10～0.34	150～228
	50	NVV5050-18D	18.5	自動交互	0.10～0.41	150～230
	80	NVV8050-15W	15×2	自動交互並列	0.20～0.67	150～228
	80	NVV8050-18W	18.5×2	自動交互並列	0.20～0.83	150～230
	80	NVV8050-15W3	15×2	2台並列3台ローテーション	0.20～0.67	150～228
	80	NVV8050-18W3	18.5×2	2台並列3台ローテーション	0.20～0.83	150～230
50	80	NVV8050-15T3	15×3	3台並列3台ローテーション	0.30～1.02	150～228
	80	NVV8050-18T3	18.5×3	3台並列3台ローテーション	0.30～1.25	150～230
	100	NVV1005-15T4	15×3	3台並列4台ローテーション	0.30～1.02	150～228
	100	NVV1005-18T4	18.5×3	3台並列4台ローテーション	0.30～1.25	150～230
	100	NVV1005-15F4	15×4	4台並列4台ローテーション	0.40～1.36	150～228
	100	NVV1005-18F4	18.5×4	4台並列4台ローテーション	0.40～1.77	133～230
	125	NVV1255-15F5	15×4	4台並列5台ローテーション	0.40～1.36	150～228
	125	NVV1255-18F5	18.5×4	4台並列5台ローテーション	0.40～1.77	135～230
	125	NVV1255-15G5	15×5	5台並列5台ローテーション	0.50～1.90	129～228
	125	NVV1255-18G5	18.5×5	5台並列5台ローテーション	0.50～2.25	114～230

注）流込揚程5m以上の場合はご相談ください。

動作説明

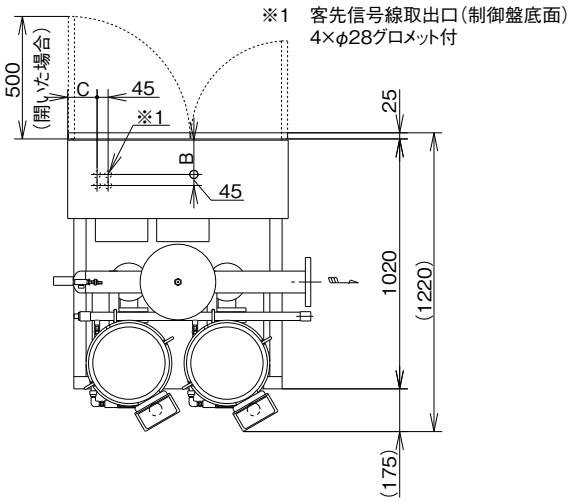
●2台並列3台ローテーション運転の場合の例

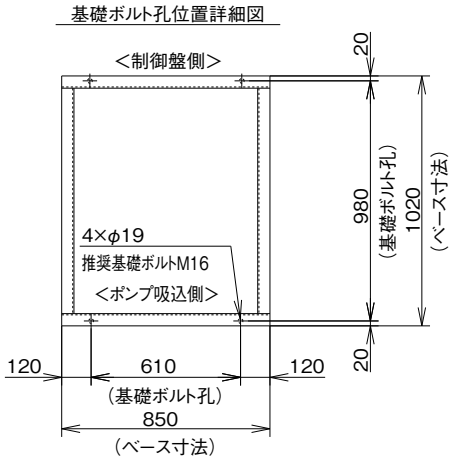
1.水を使用しない時には、ポンプは停止しています。
2.水が使用され、配管内の圧力が所定圧力まで低下すると、直ちにポンプが起動します。
3.最大給水量Q3までの間、使用水量の増減に合わせてインバータで電動機の回転数を制御し、推定末端圧力一定制御を行います。
4.ポンプ1台運転中に使用水量が増加し、2台目並列水量Q2まで達すると、2台目のポンプが追従起動し、推定末端圧力一定制御を行います。
5.ポンプ2台並列運転中に使用水量が減少し、並列水量Q2以下になると、追従起動したポンプが停止します。
6.単独運転中に使用水量が減少し、ポンプの運転周波数が低下して停止条件が整うとポンプは停止します。
7.再び水が使用されると、前回休止していたポンプが起動し、上記と同様の動作を行います。

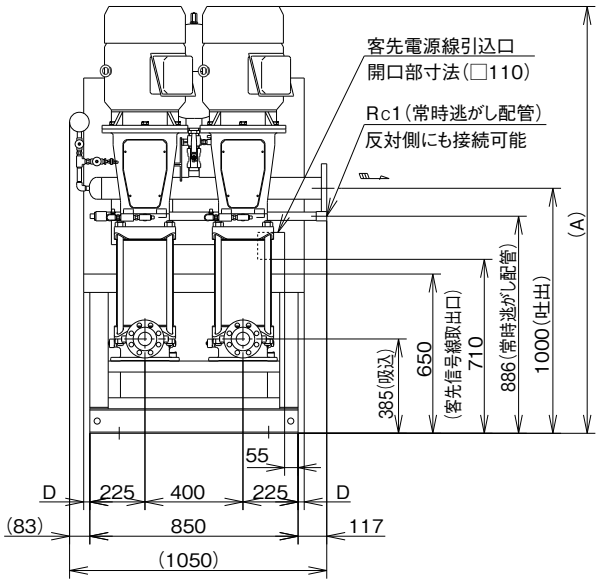


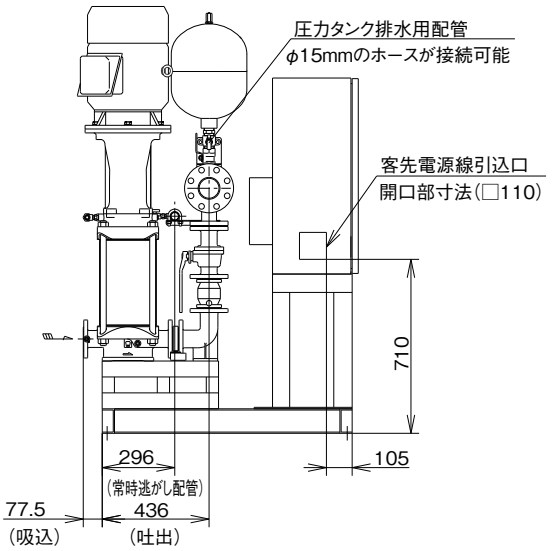
自動交互運転・自動交互並列運転（流込仕様）

■外形寸法図

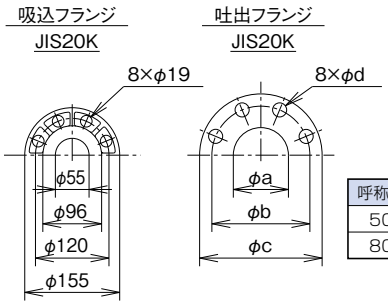








［ご注意］
・型式や仕様によっては多少形状が異なる場合があります。また設計変更等により仕様が一部変更となる場合がありますので、実施計画に当りましては、納入仕様書をご要求ください。
・基礎ボルト、相フランジは特別付属品です。ご要望により付属致します。



（単位 :mm）

呼称径	a	b	c	d
50	61.1	120	155	19
80	90	160	200	23

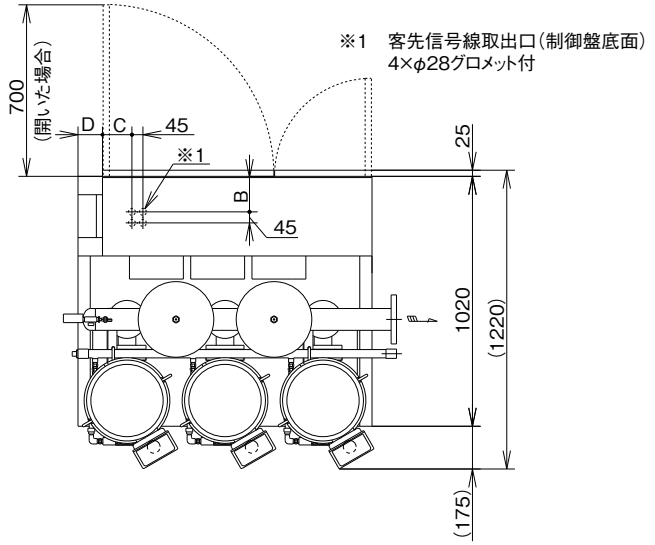
■寸法表

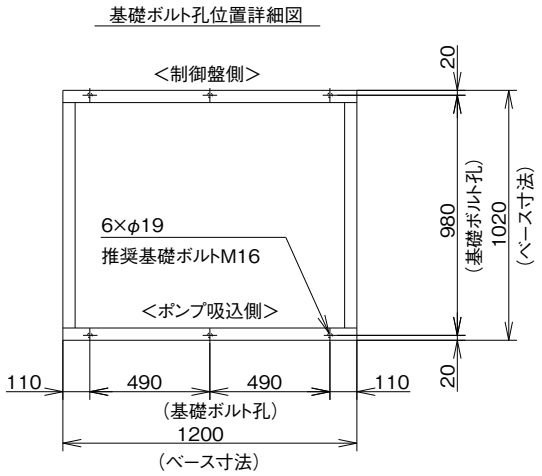
（単位 :mm）

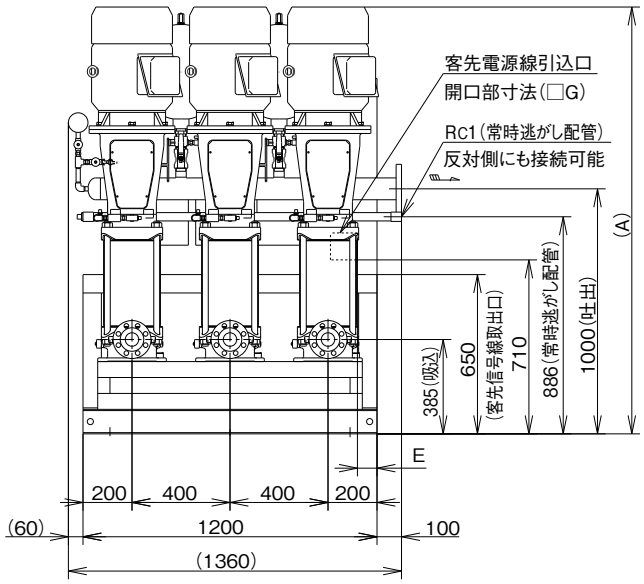
呼称径		型　式	出力 kW	A	B	C	D	概算質量 kg
吸込	吐出							
50	50	NVV5050-15D	15	1742	140	120	25	758
		NVV5050-18D	18	1787	175	105	–	825
	80	NVV8050-15W	15×2	1742	140	120	25	763
		NVV8050-18W	18.5×2	1787	175	105	–	830

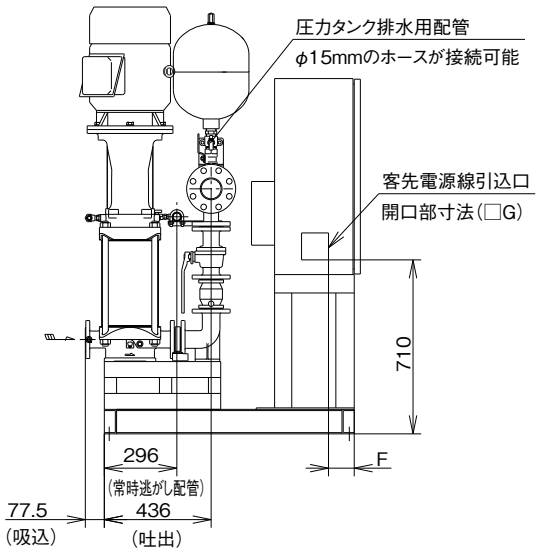
(2 台並列・3 台並列)3 台ローテーション運転（流込仕様）

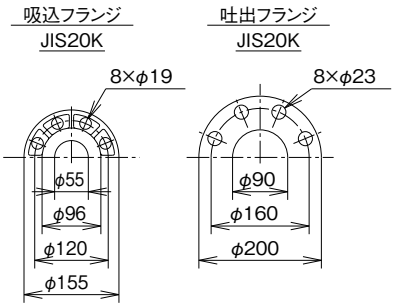
■外形寸法図











[ご注意]
・型式や仕様によっては多少形状が異なる場合があります。また設計変更等により仕様が一部変更となる場合がありますので、実施計画に当りましては、納入仕様書をご要求ください。
・基礎ボルト、相フランジは特別付属品です。ご要望により付属致します。

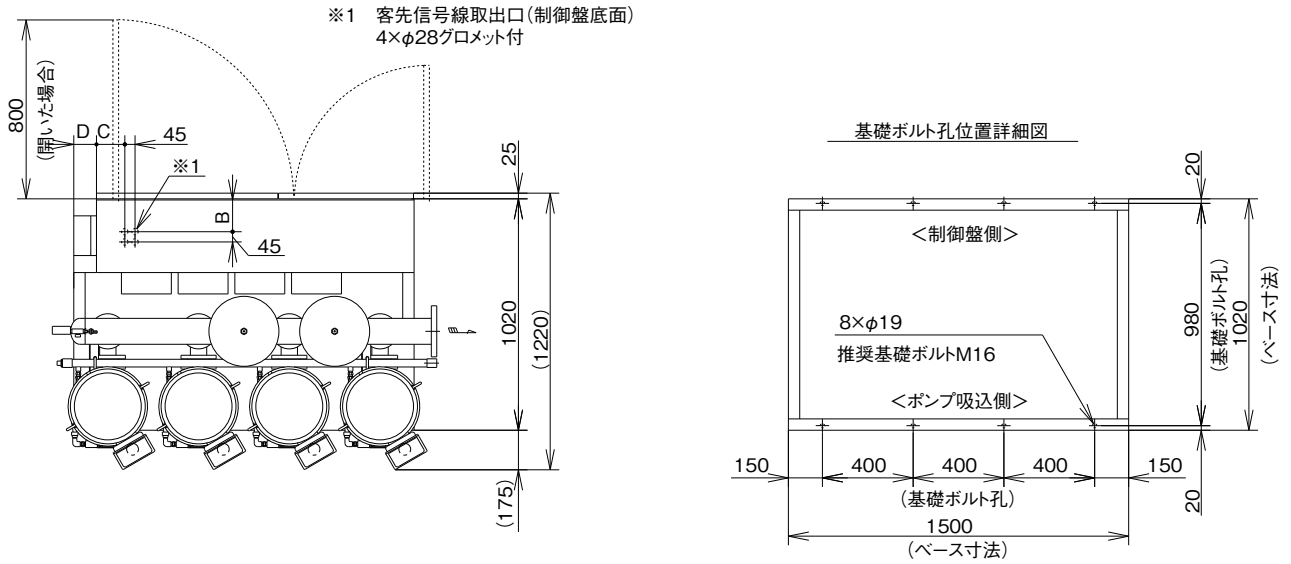
■寸法表

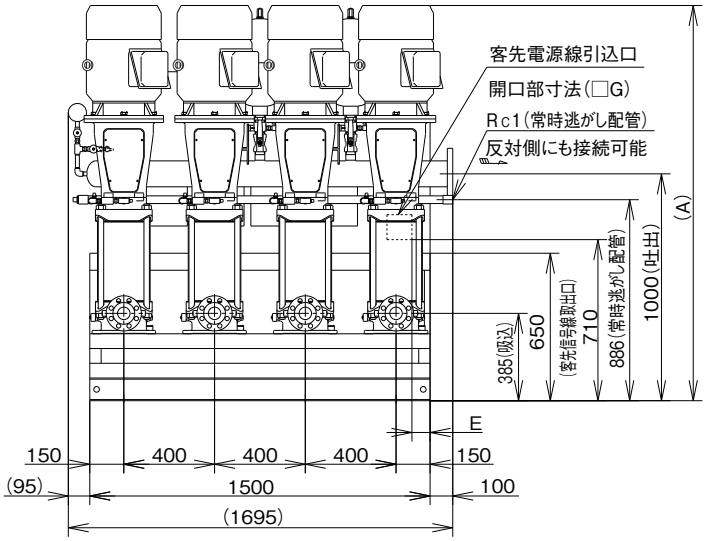
(単位 :mm)

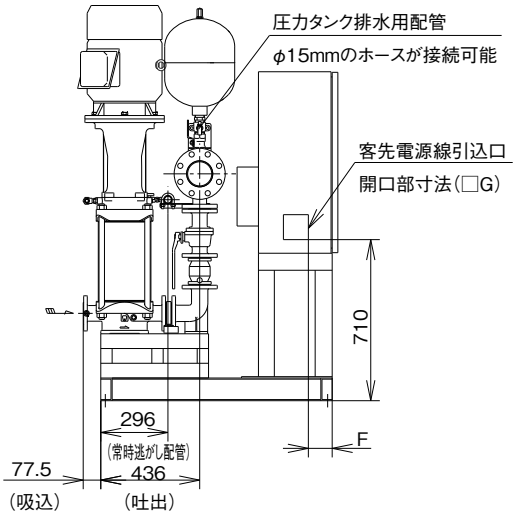
呼称径		型　式	出力 kW	A	B	C	D	E	F	G	概算質量 kg
吸込	吐出										
50	80	NVV8050-15W3	15×2	1742	140	120	100	80	105	110	1088
		NVV8050-18W3	18.5×2	1787	175	105	–	60	85	150	1186
		NVV8050-15T3	15×3	1742	140	120	100	80	105	110	1088
		NVV8050-18T3	18.5×3	1787	175	105	–	60	85	150	1186

(3 台並列・4 台並列)4 台ローテーション運転（流込仕様）

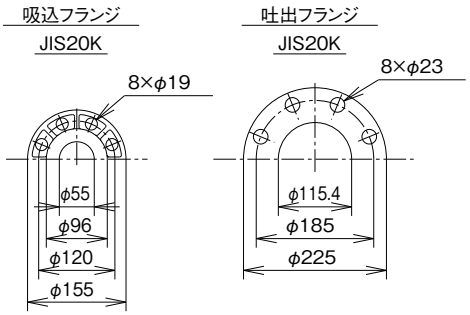
■外形寸法図







[ご注意]
・型式や仕様によっては多少形状が異なる場合があります。また設計変更等により仕様が一部変更となる場合がありますので、実施計画に当りましては、納入仕様書をご要求ください。
・基礎ボルト、相フランジは特別付属品です。ご要望により付属致します。



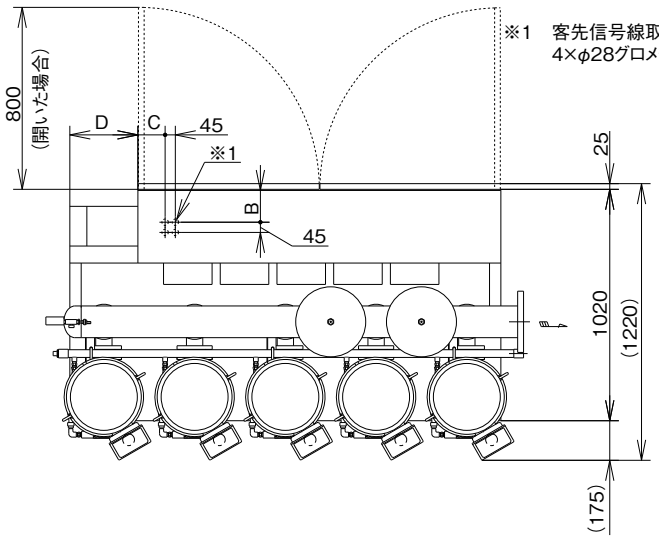
■寸法表

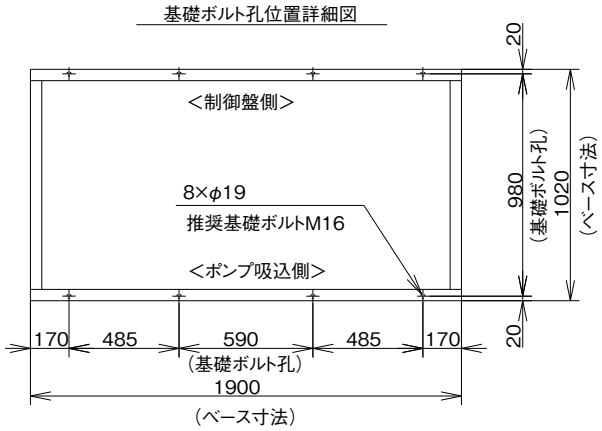
(単位 :mm)

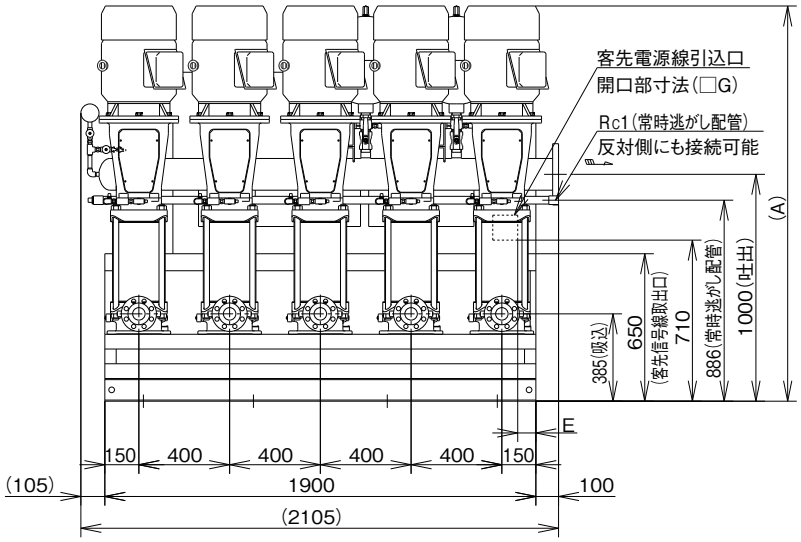
呼称径		型　式	出力 kW	A	B	C	D	E	F	G	概算質量 kg
吸込	吐出										
50	100	NVV1005-15T4	15×3	1742	140	125	100	80	105	110	1399
		NVV1005-18T4	18.5×3	1787	175	105	–	60	85	150	1526
		NVV1005-15F4	15×4	1742	140	125	100	80	105	110	1399
		NVV1005-18F4	18.5×4	1787	175	105	–	60	85	150	1526

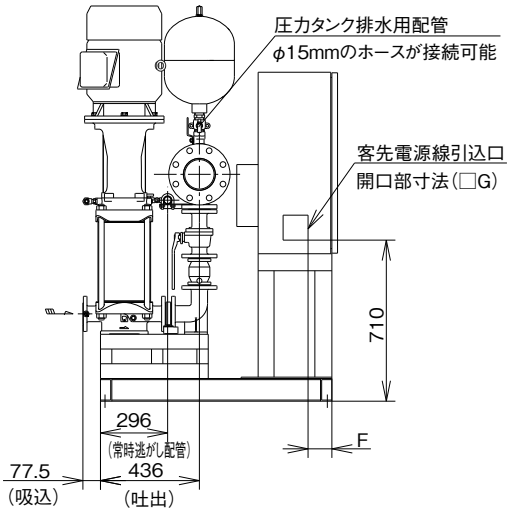
(4 台並列・5 台並列)5 台ローテーション運転（流込仕様）

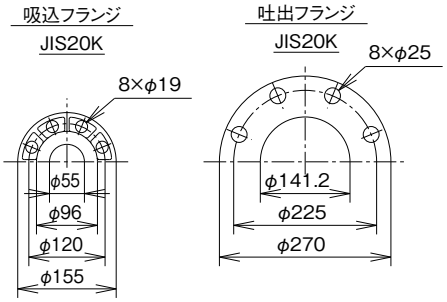
■外形寸法図











[ご注意]
・型式や仕様によっては多少形状が異なる場合があります。また設計変更等により仕様が一部変更となる場合がありますので、実施計画に当りましては、納入仕様書をご要求ください。
・基礎ボルト、相フランジは特別付属品です。ご要望により付属致します。

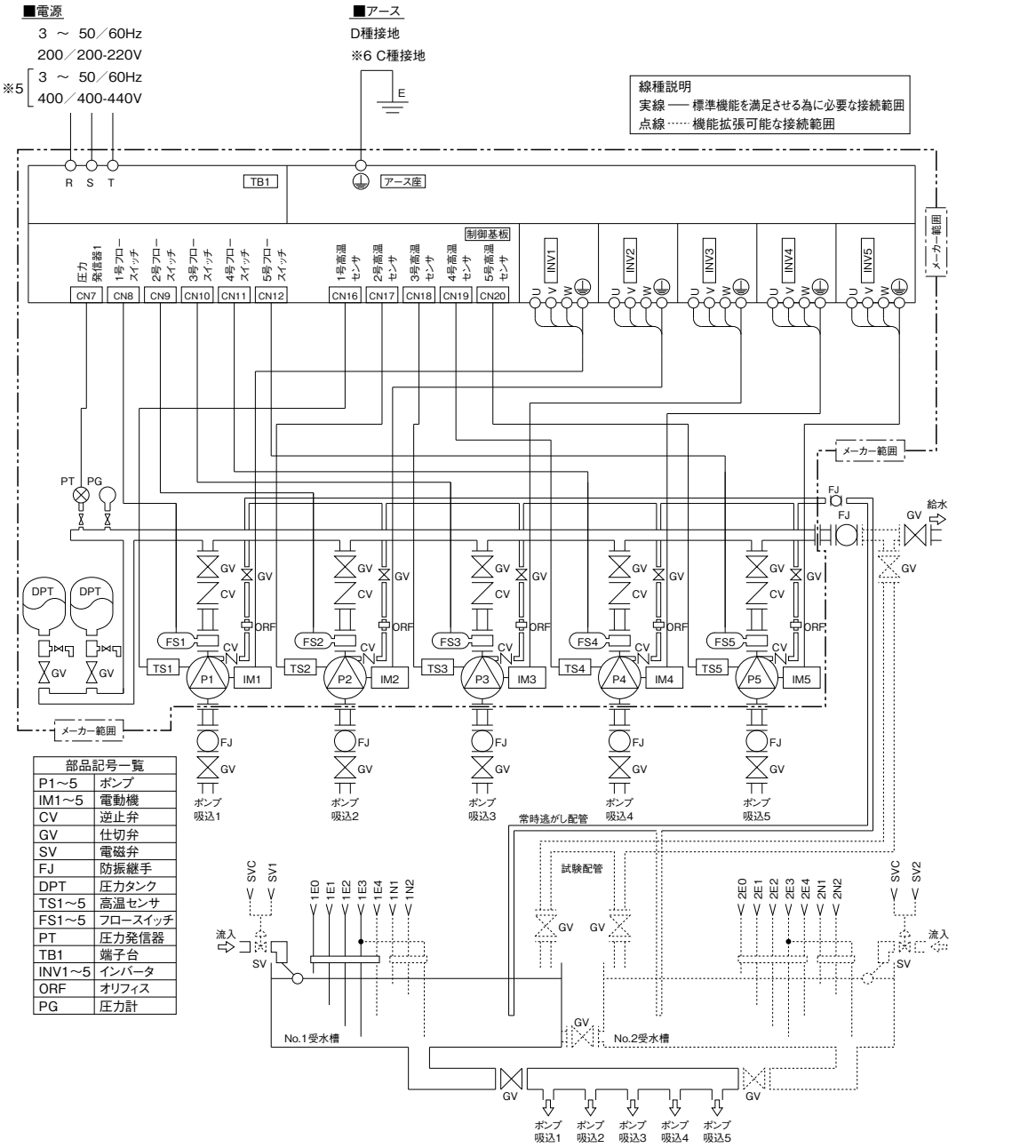
■寸法表

(単位 :mm)

呼称径		型　式	出力 kW	A	B	C	D	E	F	G	概算質量 kg
吸込	吐出										
50	125	NVV1255-15F5	15×4	1742	140	120	300	80	105	110	1726
		NVV1255-18F5	18.5×4	1787	175	105	–	60	85	150	1899
		NVV1255-15G5	15×5	1742	140	120	300	80	105	110	1726
		NVV1255-18G5	18.5×5	1787	175	105	–	60	85	150	1899

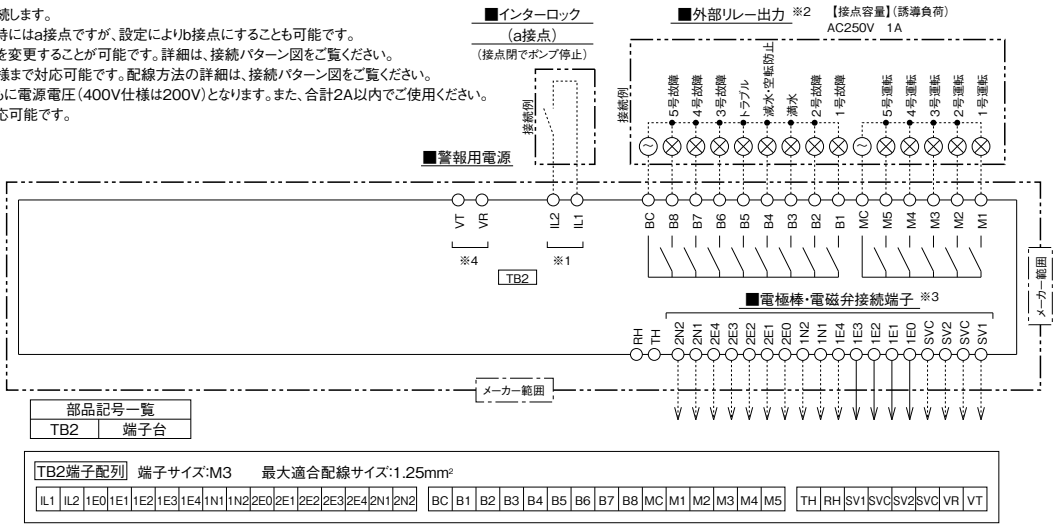
■接続図（流込仕様）

<5 台ローテーション運転の場合>



部品記号一覧	
P1～5	ポンプ
IM1～5	電動機
CV	逆止弁
GV	仕切弁
SV	電磁弁
FJ	防振継手
DPT	圧力タンク
TS1～5	高温センサ
FS1～5	フロースイッチ
PT	圧力発信器
TB1	端子台
INV1～5	インバータ
ORF	オリフィス
PG	圧力計

※1 インターロック機能を使用する場合に接続します。
インターロック機能の入力信号は、出荷時にはa接点ですが、設定によりb接点にすることも可能です。
※2 外部リレー出力は、設定により出力内容を変更することが可能です。詳細は、接続パターン図をご覧ください。
※3 設定により、受水槽2槽式5P電磁弁仕様まで対応可能です。配線方法の詳細は、接続パターン図をご覧ください。
※4 警報用電源と電磁弁出力の電圧は、ともに電源電圧（400V仕様は200V）となります。また、合計2A以内でご使用ください。
※5 使用電源は特殊仕様により400Vに対応可能です。
※6 400V仕様の場合。


■インターロック
（a接点）
（接点閉でポンプ停止）
■外部リレー出力 ※2
【接点容量】（誘導負荷）
AC250V 1A
接続例
5号故障 4号故障 3号故障 トラブル 減水・空転防止 満水 2号故障 1号故障 5号運転 4号運転 3号運転 2号運転 1号運転
■警報用電源
VT VR IL2 IL1
※4 ※1
TB2
BC B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 MC M5 M4 M3 M2 M1
■電極棒・電磁弁接続端子 ※3
RH TH 2N2 2N1 2E4 2E3 2E2 2E1 2E0 1N2 1N1 1E4 1E3 1E2 1E1 1E0 SVC SV2 SVC SV1
メーカー範囲

部品記号一覧	
TB2	端子台

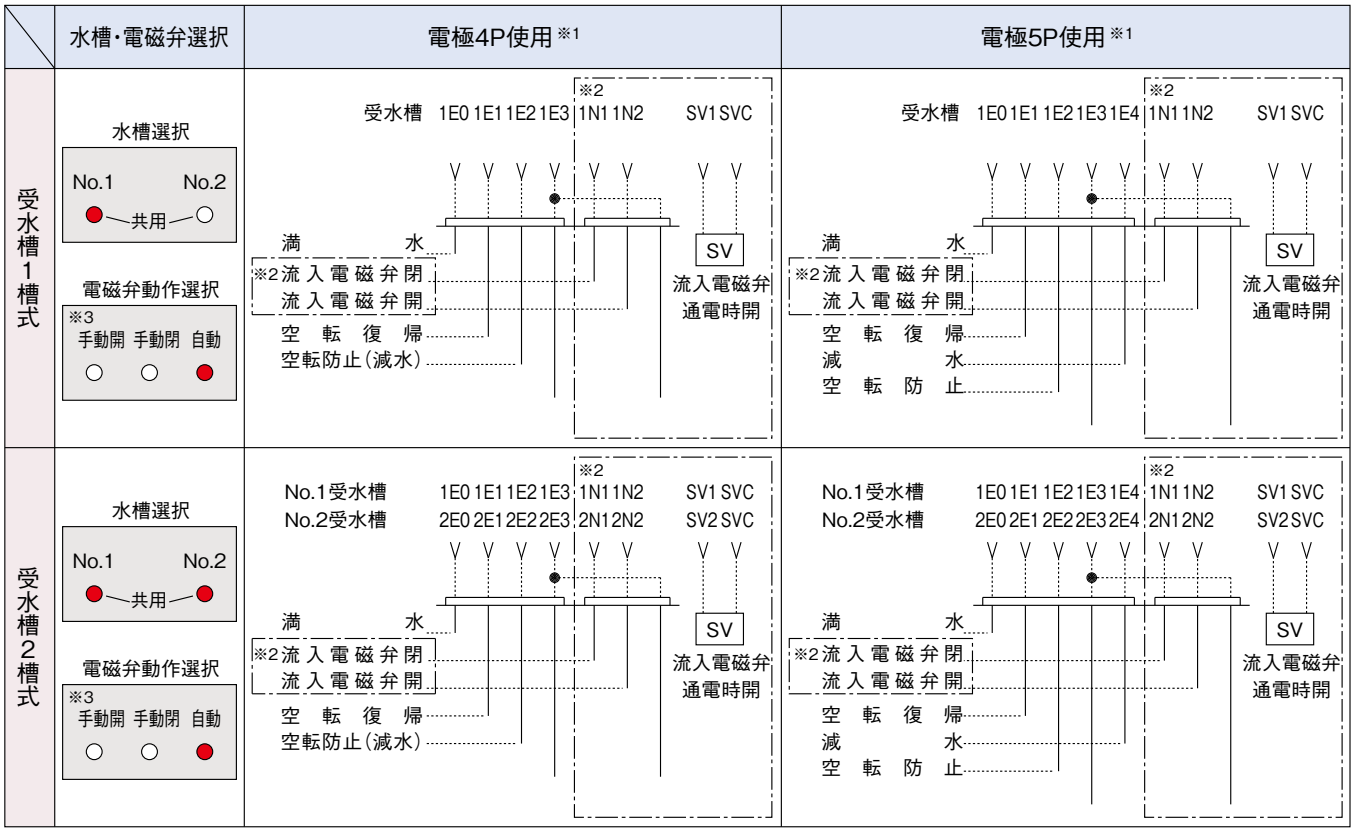
TB2端子配列 端子サイズ:M3 最大適合配線サイズ:1.25mm²

IL1	IL2	1E0	1E1	1E2	1E3	1E4	1N1	1N2	2E0	2E1	2E2	2E3	2E4	2N1	2N2	BC	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	MC	M1	M2	M3	M4	M5	TH	RH	SV1	SVC	SV2	SVC	VR	VT

注意）施工及び施工に関する設計につきましては、納入仕様書で提出します『給水ユニット施工上の留意事項』を必ず参照ください。

■電極棒・電磁弁選択パターン

受水槽水位制御は、以下のパターンより選択可能です。
出荷時には水槽選択・電磁弁動作選択ともに非選択ですので、配線後ご使用状況に応じて選択してください。
水槽選択・電磁弁動作選択内の●は点灯を示し、○は消灯を示します。



※1 「4P」「5P」の切換は、盤面の操作によりマイコン内に設定します。（出荷時設定:電極4P）
※2 流入電磁弁を使用する場合に接続します。電磁弁出力の電圧は電源電圧（400V仕様は200V）となります。
※3 流入電磁弁を使用する場合は「自動」を、流入電磁弁を使用しない場合は「手動閉」を選択してください。

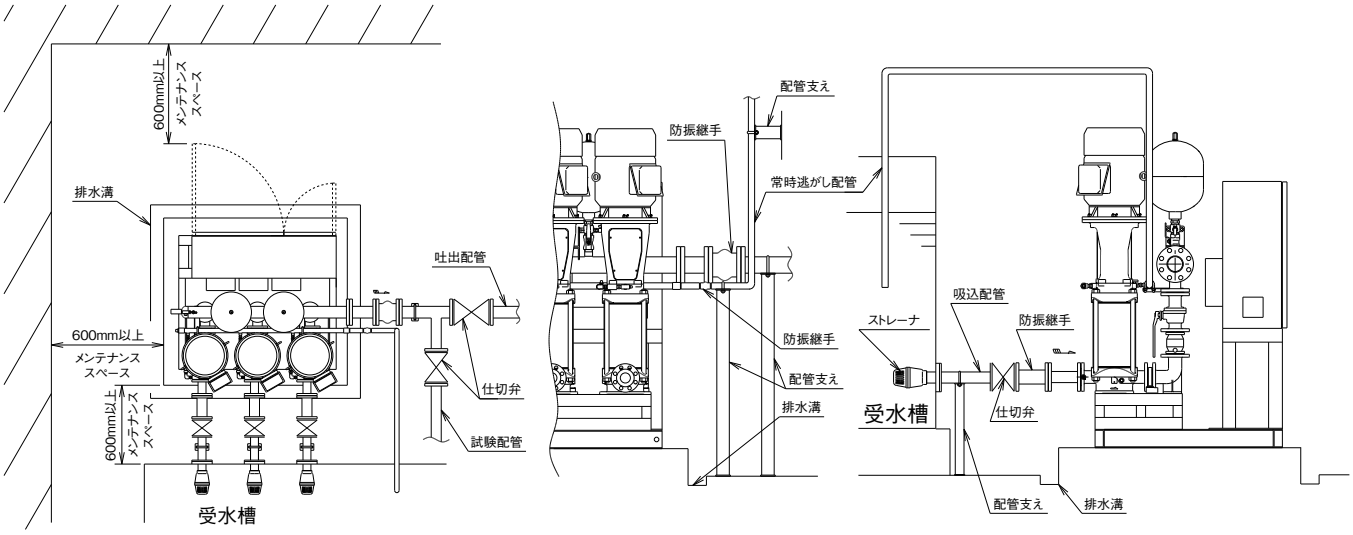
■外部リレー出力パターン <5台ローテーション運転の場合>

外部リレー出力は、以下のパターンより選択可能です。（出荷時設定:パターン0）

設定番号		パターン0	パターン1	パターン2	パターン3	パターン4
端子番号	M1	1号運転	1号運転	1号運転	1号運転	一括運転
	M2	2号運転	2号運転	2号運転	2号運転	点検作業中
	M3	3号運転	3号運転	3号運転	3号運転	―
	M4	4号運転	4号運転	4号運転	4号運転	―
	M5	5号運転	5号運転	5号運転	5号運転	―
	B1	1号故障※4	重故障※7	過負荷	インバータトリップ※5	1号故障※4
	B2	2号故障※4	軽故障※8	吐出圧力異常低下	吐出圧力異常低下	2号故障※4
	B3	満水	―	漏電	漏電	受水槽満水
	B4	減水・空転防止	―	液面異常※9	液面異常※9	減水・空転防止
	B5	トラブル※6	一括故障※10	一括故障※10	一括故障※10	トラブル※6
	B6	3号故障※4	―	―	―	3号故障※4
	B7	4号故障※4	―	―	―	4号故障※4
	B8	5号故障※4	―	―	―	5号故障※4

※4 #号故障に含まれる内容：#号吐出圧力異常低下、#号漏電、#号高温、#号フロースイッチ異常、#号インバータトリップ※5。
※5 インバータトリップに含まれる内容：過負荷、過電流、過電圧、入力欠相、インバータ過負荷、出力欠相、インバータ過熱、不足電圧、通信異常、インバータトラブル1、インバータトラブル2。
※6 トラブルに含まれる内容：起動頻度異常、圧力発信器1異常、電極異常、EEPROMエラー。
※7 重故障に含まれる内容：重故障は、異常発生時に断水に至った場合に出力します。
※8 軽故障に含まれる内容：軽故障は、異常発生時に断水に至らなかった場合に出力します。
※9 液面異常に含まれる内容：受水槽満水、受水槽減水、空転防止、電極異常。
※10 一括故障は、異常が発生した場合、その内容によらず出力します。

■配管施行例（流込仕様）



●給水ユニットの1次（吸込）側と2次（吐出）側には、それぞれ防振継手を設置する事をお薦めいたします。
●メンテナンススペースはメーカー推奨値です。

MEMO

MEMO

MEMO

全国24時間サポート体制

毎日安心して使っていただくために、万全のサポート体制を整えています。もしトラブルが発生しても、専門スタッフが24時間ただちに急行し、適切な処置を行います。給排水のプロ、テラルだからできるサービスです。

TERAL

テラル株式会社

本　　社 福山市御幸町森脇230 〒720-0003 TEL.084-955-1111 FAX.084-955-5777
東京支社 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階 〒112-0004
www.teral.net

東京支社
東京産業システム課 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階 〒112-0004 TEL.03-3818-8101 FAX.03-3818-6798
東京環境システム課 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル5階 〒112-0004 TEL.03-3818-7766 FAX.03-3818-5031
東京開発課 TEL.03-3818-6846 FAX.03-3818-5031
東京工事課 TEL.03-3818-7764 FAX.03-3818-5031

東北支店
仙台営業所 仙台市宮城野区銀杏町39-25 〒983-0047 TEL.022-232-0115 FAX.022-238-9248
札幌営業所 札幌市中央区北11条西23丁目1-3 〒060-0011 TEL.011-644-2501 FAX.011-631-8998
郡山営業所 郡山市島1丁目13-9 〒963-8034 TEL.024-922-5122 FAX.024-922-4226

北関東支店
大宮営業所 さいたま市北区本郷町1234 〒331-0802 TEL.048-665-4018 FAX.048-660-1018
新潟営業所 新潟市中央区山二ツ5丁目6-21 〒950-0922 TEL.025-287-5032 FAX.025-287-3719
長岡営業所 長岡市宮関3丁目1-21 〒940-2021 TEL.0258-29-1725 FAX.0258-29-2369
水戸営業所 水戸市白梅4丁目2-16 〒310-0804 TEL.029-224-8904 FAX.029-231-4044
土浦営業所 牛久市ひたち野西四丁目22-3 オーシャンパドラー フロアC 〒300-1206 TEL.029-870-2760 FAX.029-870-2761
宇都宮営業所 宇都宮市鶴田町3333番地18 〒320-0851 TEL.028-346-3400 FAX.028-346-9432
前橋営業所 前橋市元総社町84-3 〒371-0846 TEL.027-253-0262 FAX.027-253-0278

東京支店
城東営業所 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル4階 〒112-0004 TEL.03-3818-7769 FAX.03-3818-6763
城西営業所 TEL.03-3818-6752 FAX.03-3818-6763
城北営業所 TEL.03-3818-6753 FAX.03-3818-6763
アクアシステム関東営業所 TEL.03-5684-0238 FAX.03-5684-0218
東京設備課 TEL.03-3818-7799 FAX.03-3818-6787
立川営業所 立川市幸町3丁目32-9 〒190-0002 TEL.042-536-2714 FAX.042-538-7080
千葉営業所 千葉市中央区今井町1493-4 〒260-0815 TEL.043-264-5252 FAX.043-226-7353
アクアシステム千葉営業所 TEL.043-264-7300 FAX.043-264-7332
横浜営業所 横浜市神奈川区新浦島町1丁目1-25(テクノウェイブ100 10F) 〒221-0031 TEL.045-450-5351 FAX.045-450-5352

北陸支店
金沢営業所 金沢市松島2丁目18 〒920-0364 TEL.076-240-0350 FAX.076-240-0357
富山営業所 富山市田中町2丁目10-24 〒930-0985 TEL.076-433-2151 FAX.076-432-8234
福井営業所 福井市問屋町3丁目501番地(ウィング八田101号) 〒918-8231 TEL.0776-28-5361 FAX.0776-28-5362

中部支店
名古屋営業所 名古屋市中区伊勢山1-1-19(名古屋急送ビル 6F) 〒460-0026 TEL.052-339-0871 FAX.052-339-0895
名古屋環境システム課 TEL.052-339-0875 FAX.052-339-0895
名古屋産業システム課 TEL.052-339-0891 FAX.052-339-0895
アクアシステム中部営業所 TEL.052-332-6510 FAX.052-332-6513

静岡営業所 静岡市駿河区豊田3丁目2-15 〒422-8027 TEL.054-285-3201 FAX.054-284-1831
沼津営業所 沼津市若葉町3-10 〒410-0059 TEL.055-923-1377 FAX.055-923-3449
浜松営業所 浜松市東区丸塚町132-1 〒435-0046 TEL.053-463-1701 FAX.053-464-1818
岐阜営業所 岐阜市六条南3丁目7-11 〒500-8358 TEL.058-271-6651 FAX.058-274-7379

大阪支店
大阪第1営業所 吹田市岸部中5丁目1番1号 〒564-0002 TEL.06-6378-2121 FAX.06-6378-2150
大阪第2営業所 TEL.06-6378-2121 FAX.06-6378-2150
アクアシステム近畿営業所 TEL.06-6388-5221 FAX.06-6389-4126
アクア近畿ジェットパス窓口 TEL.06-6388-5223 FAX.06-6378-2150
大阪環境システム課 TEL.06-6378-2015 FAX.06-6378-2150
大阪産業システム課 TEL.06-6378-2007 FAX.06-6378-2150
南大阪営業所 堺市北区百舌鳥梅町3丁目47-1(グレース中百舌鳥トキワ2A号室) 〒591-8032 TEL.072-253-4391 FAX.072-253-6966
滋賀営業所 守山市守山2丁目16-38-103 〒524-0022 TEL.077-583-3666 FAX.077-583-3685
京都営業所 京都市伏見区竹田中川原町359番地(TMKビル 1F) 〒612-8412 TEL.075-647-1550 FAX.075-647-1537
神戸営業所 神戸市中央区多聞通2丁目4-4(ブックローン神戸ビル 7F) 〒650-0015 TEL.078-382-1991 FAX.078-382-1993
姫路営業所 姫路市栗山町111 〒670-0954 TEL.079-281-5511 FAX.079-281-1487

中国支店
広島営業所 広島市西区三篠町3-12-21(第2ベルビィ三篠 1F) 〒733-0003 TEL.082-537-0660 FAX.082-537-0678
福山営業所 福山市御幸町森脇337-2 〒720-0003 TEL.084-961-0222 FAX.084-961-0211
米子営業所 米子市上福原5丁目1-50 〒683-0004 TEL.0859-32-2970 FAX.0859-32-2971
岡山営業所 岡山市北区今7丁目6-13 〒700-0975 TEL.086-241-4221 FAX.086-241-4230

四国支店
高松営業所 高松市東ハゼ町4-5 〒761-8054 TEL.087-867-4040 FAX.087-867-4042
松山営業所 松山市朝生田町2丁目1-33 〒790-0952 TEL.089-935-4335 FAX.089-935-4331

九州支店
福岡営業所 福岡市博多区山王1丁目6-3 〒812-0015 TEL.092-474-7161 FAX.092-474-7167
北九州営業所 北九州市小倉北区中井5丁目11-13 〒803-0836 TEL.093-571-5731 FAX.093-591-0192
大分営業所 大分市仲西町1丁目10-15 〒870-0135 TEL.097-551-1857 FAX.097-552-0589
熊本営業所 熊本市東区上南部2丁目7番12号 〒861-8010 TEL.096-380-8388 FAX.096-380-1795
アクアシステム南九州営業所 TEL.096-388-6615 FAX.096-388-6616
長崎営業所 長崎市大橋町7-5(横山ビル 1F) 〒852-8134 TEL.095-848-2221 FAX.095-848-5137
宮崎営業所 宮崎市大字芳士870 〒880-0123 TEL.0985-39-1577 FAX.0985-39-1089
鹿児島営業所 鹿児島市荒田2丁目59-11 〒890-0054 TEL.099-253-4321 FAX.099-253-4325

●駐在員　盛岡、甲府、長野、徳島、高知、山口、久留米、沖縄

安全に関するご注意

- ●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ●電気工事はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。
  配線などの据付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。
- ●決められた製品仕様以外でのご使用はしないでください。感電・火災・故障の原因になります。

本カタログの内容についての問い合わせは、お近くの販売店、もしくは当社におたずねください。
本カタログの記載内容は、2012年6月現在のものです。

Yes, We use RecyclePaper. 再生紙を使用しています。

CAT-P-NVV-00-A